



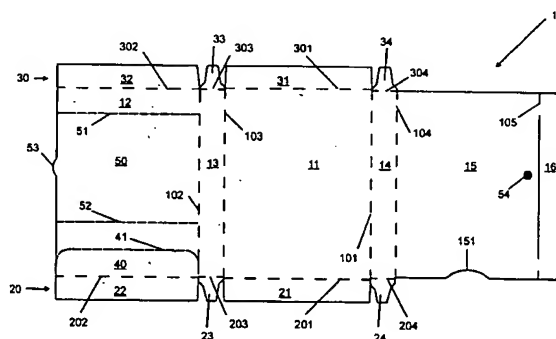
Patentschrift

(51) Int Cl.: **B65D 5/52**
B65D 5/54

(56) Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht
gezogene Druckschriften:

DE 43 22 555 C2
DE 1 95 41 904 A1
DE 1 95 35 008 A1
DE 39 32 441 A1
DE 296 06 678 U1
DE 71 05 445 U
FR 26 46 790 A1
US 28 28 060
EP 08 18 393 A1
WO 98 02 357 A1

(57) **Hauptanspruch:** Stanzzuschnitt zur Herstellung einer wiederverschließbaren, quaderförmigen Faltschachtel umfassend eine vordere Seitenwand 11, eine rückwärtige Seitenwand 12, eine die vordere Seitenwand 11 und die rückwärtige Seitenwand 12 verbindende, rechte Seitenwand 13 sowie eine linke Seitenwand 14, einen von vier Bodenverschlußlappen 21, 22, 23, 24 gebildeten Bodenverschluß 20, einen von vier Verschlußlappen 31, 32, 33, 34 gebildeten oberen Verschluß 30, wobei zwei Verschlußlappen 31, 32 des oberen Verschlusses 30 und zwei Bodenverschlußlappen 21, 22 miteinander verklebt sein können, mit einer in der vorderen 11 oder der rückwärtigen Seitenwand 12 integrierten Aufreißlasche 40, die vermittels einer Schwächungs- oder Sollbruchlinie 41 in der vorderen Seitenwand 11 oder der rückwärtigen Seitenwand 12 gehalten ist und die über eine Falzlinie 202 mit einem Verschlußlappen 22 des oberen Verschlusses 20 oder mit einem Bodenverschlußlappen 32 des Bodenverschlusses 30 verbunden ist, sowie mit zumindest einer Innenrückwand 15, an der gegebenenfalls eine Zwischenwand und, an der Zwischenwand anschließend, eine...



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine wiederverschließbare, quaderförmige Faltschachtel mit einer vorderen Seitenwand, einer rückwärtigen Seitenwand, einer die vordere Seitenwand und die rückwärtige Seitenwand verbindenden, rechten Seitenwand sowie einer linken Seitenwand, einem von vier Bodenverschlußlappen gebildeten Bodenverschluß, einem von vier Verschlußlappen gebildeten oberen Verschluß, wobei zwei Verschlußlappen des oberen Verschlusses und zwei Bodenverschlußlappen miteinander verklebt sein können, mit einer in der vorderen oder der rückwärtigen Seitenwand integrierten Aufreißlasche, die vermittels einer Schwächungs- oder Sollbruchlinie in der vorderen Seitenwand oder der rückwärtigen Seitenwand gehalten ist und die über eine Falzlinie mit einem Verschlußlappen des oberen Verschlusses oder mit einem Bodenverschlußlappen des Bodenverschlusses verbunden ist, sowie mit zumindest einer Innenrückwand, an der gegebenenfalls eine Zwischenwand und, an der Zwischenwand anschließend, eine Innenvorderwand angelenkt ist.

[0002] Ökologische Gesichtspunkte erlangen neben den stets im Vordergrund stehenden wirtschaftlichen Erwägungen bei der Gestaltung einer Umverpackung für ein Produkt immer größere Bedeutung, insbesondere wenn es sich um Faltschachteln handelt.

[0003] Weiterhin sollen Faltschachteln mit nur einer einzigen Bedruckung versehen in mehreren Ländern gleichzeitig einsetzbar sein, wobei auf der Faltschachtel ein teilweise nicht unerheblicher Text unterzubringen ist.

[0004] In vielen Fällen reicht der auf der Faltschachtel vorhandene Platz, sowohl auf der vorderen Seitenwand als auch auf der rückwärtigen Seitenwand der Faltschachtel, nicht aus, alle die Informationen unterzubringen, die man gerne aufdrucken möchte.

[0005] In so einem Fall ist man versucht, die Größe der Faltschachtel so zu wählen, daß der benötigte Platz vorhanden ist.

[0006] Diese Vorgehensweise ist aber mit mehreren Nachteilen behaftet. Bei einer zu großen Faltschachtel können in einem Verkaufsregal nur wenige Produkte gleichzeitig dargeboten werden. Und der Kunde kann beim Auspacken des Produktes die Faltschachtel möglicherweise als Mogelpackung einstufen.

[0007] Um mehr Fläche für Informationen oder Werbung zur Verfügung zu haben, kann auch ein faltbares Etikett auf der Faltschachtel befestigt beziehungsweise ein Beipackzettel der Faltschachtel beigelegt werden. Beide Varianten haben den Nachteil,

daß sie im Vergleich zur Faltschachtel sehr teuer sind, aufwendig hergestellt und bedruckt werden müssen sowie insbesondere das Etikett in der Handhabung eine gewisse Erfahrung durch den Kunden erfordern. Darüber hinaus sind die Etiketten durch Knicken, Falten oder Einreißen sehr schnell unansehnlich, was den Kunden leicht vom Kauf des Produkts abschrecken kann.

[0008] Einfache Faltschachteln sind bereits bekannt. Sie bestehen aus Pappe oder Karton. Im allgemeinen sind die Abmessungen der Faltschachtel größer als die des Produkts, so daß auf der Faltschachtel eine bestimmte Fläche zur Verfügung steht, den potentiellen Kunden über das Produkt zu informieren oder einfach durch einen auffälligen Aufdruck auf das Produkt aufmerksam zu machen.

[0009] Faltschachteln mit auszubrechenden Einstecklaschen sind in den verschiedensten Ausführungsformen bekannt. Um ein unbefugtes Öffnen der gefüllten Schachtel zu verhindern, ist es ebenfalls bekannt, die Laschen der Faltschachteln mit Sicherheits- oder Verschlußetiketten oder dergleichen zu verschließen. Zum Öffnen der Schachtel wird dann das ein unbefugtes Öffnen verhindernde und dauerhaft mit der Schachtel verbundene Etikett zerrissen. Dies führt oftmals dazu, daß beim Aufreißen der Schachtel die Einstecklasche beschädigt wird, insbesondere bei Verpackungen für die Pharma-Industrie, die wiederverschließbare Schachteln benötigt. Auch muß die Verpackungsmaschine, die die Faltschachtel schließt, eine Etikettierstation enthalten, die durch den Klebprozeß bedingt langsamer arbeitet als die anderen, von der Schachtel zu durchlaufenden Bearbeitungsstationen. Jedes zusätzliche Aggregat ist ein möglicher Störfaktor mehr. Außerdem ist es bekannt, daß voll oder teilweise sich überdeckende Laschen miteinander verklebt werden, um zu verhindern, daß die Schachtel unbefugt geöffnet werden kann. Beim Öffnen werden diese Laschen voneinander getrennt. Sie sind dann in der Regel so beschädigt, daß sie vom Benutzer nicht mehr zum Wiederverschließen verwendet werden können.

[0010] Hinzu kommt, daß die derartigen wiederverschließbaren Faltschachteln zugrunde liegenden Falztrennschnitte keine in den Falztrennschnitt integrierte Aufhängelasche mit einer Aufhängevorrichtung, wie Schlitzlochung oder Rundlochung, aufweisen, um die gefüllte Faltschachtel in Regalen hängend anbieten zu können. Um derartige Faltschachteln mit einer Aufhängelasche zu versehen, ist es daher bekannt, in einem zusätzlichen Arbeitsgang an der rückwärtigen Seitenwandfläche der Schachtel einen Zugschnitt als Aufhängelasche anzukleben, der mit der entsprechenden Aufhängevorrichtung versehen ist. Das zusätzliche Ankleben einer derartigen Aufhängelasche an die bereits fertig gebildete Schachtel oder an den die Schachtel bildenden Falztrennschnitt erfordert einen

zusätzlichen Arbeitsgang und wenn die Aufhängelasche gleichzeitig bei der Herstellung des Faltschnittes mit ausgebildet wird, dann erfordert dies einen zusätzlichen Materialaufwand.

Stand der Technik

[0011] Die DE 39 32 441 A1 offenbart eine wiederverschließbare Faltschachtel, die aus einer vorderen und einer hinteren Seitenwand sowie zwei die vordere und die hintere Seitenwand verbindende Seitenwände, einem Bodenteil und einem oberen Verschlusslappen besteht, wobei der Verschlusslappen über eine Befestigungslasche mit einer Einsteckzunge verbunden ist, die ihrerseits über eine Schwächungslinie in der hinteren oder vorderen Seitenwand angeordnet und aus dieser herausbrechenbar ist. Diese Faltschachtel bietet allerdings keine Möglichkeit, sie in irgendeiner Weise an einem Haken aufzuhängen.

[0012] Die DE 43 22 555 C2 zeigt ebenfalls eine wiederverschließbare, quaderförmige Faltschachtel. Diese Faltschachtel besteht aus einer rückwärtigen, von einem äußeren Seitenwandteil und einem inneren Seitenwandteil gebildeten Seitenwand, einer vorderen Seitenwand, zwei die vordere und die rückwärtige Seitenwand verbindende Seitenwände, einem Bodenverschluß und einem oberen Verschluss, wobei das äußere Seitenwandteil in seinem oberen Bereich eine Aufhängelasche mit einer entsprechend ausgeformten Aufhängevorrichtung, wie beispielsweise Rund- oder Schlitzlochung, aufweist.

[0013] Eine ähnliche Faltschachtel offenbart die DE 195 41 904 A1. Die Faltschachtel besteht aus einer vorderen Seitenwand, einer rückwärtigen Seitenwand, einer die vordere und die rückwärtige Seitenwand verbindenden, rechten Seitenwand sowie einer linken Seitenwand. Die Schachtel weist einen von vier Bodenverschlußlappen gebildeten Bodenverschluß und einen von vier Verschlusslappen gebildeten oberen Verschluss auf, wobei zwei Verschlusslappen des oberen Verschlusses und zwei Bodenverschlußlappen miteinander verklebt sind. Weiterhin ist in der vorderen Seitenwand oder in der rückwärtigen Seitenwand eine Aufreißlasche integriert, die vermittelt einer Schwächungs- oder Sollbruchlinie in der vorderen Seitenwand oder der rückwärtigen Seitenwand gehalten ist und die über eine Falzlinie mit einem Verschlusslappen des oberen Verschlusses oder mit einem Bodenverschlußlappen des Bodenverschlusses verbunden ist. In der Faltschachtel ist zumindest eine Innenrückwand vorgesehen, und zwar, wenn sich die Aufreißlasche in der rückwärtigen Seitenwand befindet. Ist der Fall gegeben, daß sich die Aufreißlasche in der vorderen Seitenwand befindet, so ist eine Zwischenwand und, an der Zwischenwand anschließend, eine Innenvorderwand angelenkt.

[0014] An die rückwärtige Seitenwand ist in ihrem aufreißlaschenfreien Bereich eine in der von der rückwärtigen Seitenwand gebildeten Ebene liegende erste Aufhängelasche mit einer Aufhängevorrichtung, wie Schlitz- oder Rundlochung, angelenkt. Gleichzeitig ist aus dem gleichen Bereich der Innenrückwand wie bei der rückwärtigen Seitenwand und ausgehend von der Falzlinie zwischen Innenrückwand und Verschlusslappen eine zweite Aufhängelasche mit einer Aufhängevorrichtung, wie Schlitz- oder Rundlochung, ausgestanzt, wobei der an der Innenrückwand angelenkte Verschlusslappen an der Falzlinie eine größere Breite aufweist als die zweite Aufhängelasche.

[0015] Dann ist aus der DE 296 06 678 U1 eine wiederholt zu öffnende Klappblisterkarte bekannt, deren Vorder- und Rückseite über eine Falzlinie miteinander verknüpft sind.

[0016] Auf der Vorderseite ist des weiteren ein Koffer aufgeklebt der zur Aufnahme eines Produktes dient, beispielsweise eines Lippenpflegestiftes.

[0017] Der Verschluss der Klappblisterkarte erfolgt, indem auf der Vorder- bzw. Rückwärtige Seitenwand mehrere Klebepunkte aufgebracht sind, die aus einem druckempfindlichen Kleber bestehen.

[0018] Die WO 98/02357 A1 beschreibt eine Faltschachtel mit einer Klappe, die sich über die gesamte Seitenfläche der Faltschachtel erstreckt. Um bei dieser Faltschachtel die Erstöffnung zu erreichen, muss auf jeden Fall die Fläche vom Korpus gelöst werden. Erst dann kann eine Produktentnahme über die Flächen erfolgen. Dieses Öffnen der Klappe zur Produktentnahme widerspricht dem Wunsch nach einer wiederverschließbaren und produktschützenden Verpackung.

[0019] Die DE 7105445 U offenbart das Prinzip des klassischen „Adventstürchen“. Es wird keine Faltschachtel mit einer Klappe, die sich über die gesamte Breite und mittig auf der vorderen Seitenwand beziehungsweise rückwärtigen Seitenwand erstreckt und die mittels zumindest eines Klebepunktes reversibel verklebt ist.

[0020] US 2828060 offenbart eine Faltschachtel bei der in der vorderen Seitenwand eine Klappe mittels zweier Schwächungs- oder Sollbruchlinien integriert ist, die sich über die gesamte Breite mittig auf der vorderen Seitenwand erstreckt und die mittels eines Klebepunktes reversibel verklebt ist.

Aufgabenstellung

[0021] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine wiederverschließbare, quaderförmige Faltschachtel zu schaffen, deren bedruckbare Außenflä-

che erheblich vergrößert ist, ohne die äußeren Dimensionen der Faltschachtel zu verändern, und das unter möglichst geringem Materialeinsatz, die unter Verwendung von möglichst geringem Material kostengünstig herstellbar ist, die mit Hilfe von Maschinen einfach und schnell aufgerichtet, befüllt und verschlossen werden kann und deren Falztuschnitt aus einem einzigen Stück besteht.

[0022] Diese der Erfindung zugrundeliegende Aufgabe wird durch die Lehre des Hauptanspruchs gelöst. Vorteilhafte Ausgestaltungen sind dabei in den Unteransprüchen erläutert.

[0023] Die erfindungsgemäße wiederverschließbare, quaderförmige Faltschachtel besteht demnach aus einer vorderen Seitenwand, einer rückwärtigen Seitenwand, einer die vordere und die rückwärtige Seitenwand verbindenden, rechten Seitenwand sowie einer linken Seitenwand. Die Schachtel weist einen von vier Bodenverschlußlappen gebildeten Bodenverschluß und einen von vier Verschlußlappen gebildeten oberen Verschluß auf, wobei zwei Verschlußlappen des oberen Verschlusses und zwei Bodenverschlußlappen miteinander verklebt sind.

[0024] Weiterhin ist in der vorderen Seitenwand oder in der rückwärtigen Seitenwand eine Aufreißlasche integriert, die mittels einer Schwächungs- oder Sollbruchlinie in der vorderen Seitenwand oder der rückwärtigen Seitenwand gehalten ist und die über eine Falzlinie mit einem Verschlußlappen des oberen Verschlusses oder mit einem Bodenverschlußlappen des Bodenverschlusses verbunden ist. In der Faltschachtel ist zumindest eine Innenrückwand vorgesehen, und zwar, wenn sich die Aufreißlasche in der rückwärtigen Seitenwand befindet. Ist der Fall gegeben, daß sich die Aufreißlasche in der vorderen Seitenwand befindet, so ist eine Zwischenwand und, an der Zwischenwand anschließend, eine Innenvorderwand angelenkt.

[0025] In der Vorderwand oder der Rückwärtige Seitenwand ist eine Klappe mittels zweier Schwächungs- oder Sollbruchlinien integriert und mittels zumindest eines Klebepunkts reversibel verklebt.

[0026] Vorzugsweise erstreckt sich die Klappe über die gesamte Breite der vorderen Seitenwand beziehungsweise der rückwärtigen Seitenwand.

[0027] Weiter vorzugsweise ist die Klappe mittig auf der vorderen Seitenwand beziehungsweise rückwärtigen Seitenwand platziert.

[0028] In einer bevorzugten Ausführungsform der wiederverschließbaren, quaderförmigen Faltschachtel sind die Innenrückwand und die rückwärtige Seitenwand miteinander verklebt.

[0029] In einer weiteren bevorzugten Ausführungsform der wiederverschließbaren, quaderförmigen Faltschachtel weist die rückwärtige Seitenwand in ihrem Aufreißlaschen freien Bereich eine von in der von der rückwärtigen Seitenwand gebildeten Ebene liegende Aufhängelasche mit Aufhängevorrichtung, wie Schlitzlochung oder Rundlochung, auf.

[0030] Bei einer derart ausgebildeten Faltschachtel ist die Aufhängelasche in die Faltschachtelrückwand integriert und bildet mit dieser eine geschlossene Einheit. Die Aufhängelasche liegt in der von der Faltschachtelrückwand gebildeten Ebene. Die Aufreißlasche kann dabei in der Faltschachtelrückwand, und zwar im bodenseitigen, der Aufhängelasche abgekehrten Bereich oder in der vorderen Seitenwand der Faltschachtel, ausgebildet sein, wobei im letzteren Fall die Anordnung der Aufreißlasche im oberen oder im unteren Bereich der vorderen Seitenwand vorgenommen werden kann. Wesentlich ist, daß die Aufhängelasche an der Faltschachtelrückwand vorgesehen ist, die Aufreißlasche mit einem den Bodenverschluß oder den oberen Verschluß mitbildenden Verschlußlappen verbunden ist und daß für das Wiederverschliessen der geöffneten Faltschachtel im Aufreißlaschenbereich eine Seitenwand, ein Seitenwandabschnitt oder ein stegartiger Zuschnitt vorgesehen sein muß, auf der/dem die Aufreißlasche im ungeöffneten Zustand aufliegt und unter die/den nach dem Öffnen der Faltschachtel die Aufreißlasche gesteckt wird, so daß dann die Faltschachtel wieder geschlossen ist. Dieser dann von der Aufreißlasche untergriffene Zuschnitt, der bevorzugterweise aus dem gleichen Material wie die Faltschachtel besteht, kann integrierter Bestandteil des der Faltschachtel zugrunde liegenden Falztuschnittes sein oder in einem gesonderten Arbeitsgang, z.B. durch Verkleben, an der Innenwandfläche der vorderen Seitenwand als selbständiger Teil angebracht sein.

[0031] Die Faltschachtel ist dabei so ausgebildet, daß ihre die Einsteckzunge bildende Aufreißlasche aus der geklebten, geschlossenen rückwärtigen Seitenwand oder vorderen Seitenwand der Faltschachtel ausgebrochen werden kann. Die rückwärtige Seitenwand der Faltschachtel wird von einem äußeren Seitenwandteil und einem inneren Seitenwandteil gebildet, die miteinander bis auf denjenigen Bereich verklebt sind, in dem die Aufreißlasche angeordnet ist. Des weiteren ist die rückwärtige Seitenwand der Faltschachtel mit einer Aufhängelasche mit einer Aufhängevorrichtung, wie Schlitzlochung oder Rundlochung, versehen. Diese Aufhängelasche ist in den der Faltschachtel zugrunde liegenden Falztuschnitt derart einbezogen, daß die Ausbildung der Aufhängelasche bei der Herstellung des Faltschachtelzuschnittes nicht mit einem zusätzlichen Materialaufwand verbunden ist. Die Aufhängelasche wird nicht mehr als zusätzlicher Zuschnitt aus Pappe oder Karton auf die obere Rückseite der mittels einer Ma-

schine automatisch gefüllten und geschlossenen Faltschachtel geklebt. Durch die Integration der Aufhängelasche in den Falztuschnitt erfolgt eine Kosteneinsparung, da kein zusätzliches Material benötigt wird.

[0032] Der Vorteil dieser Faltschachtel liegt darin, daß ohne zusätzliches Material die die spätere Einsteckung bildenden Aufreißlasche aus der Schachtelwand ausgebrochen wird und daß bei geschlossenen Originalpackung ein unbefugtes Öffnen der Schachtel sofort erkannt werden kann. Darüber hinaus ist die Aufhängelasche integrierter Bestandteil der rückwärtigen Seitenwand der Schachtel. Nach Erstöffnen der Faltschachtel wird die ausgebrochene Aufreißlasche in den von den Bodenverschlußlappen gebildeten Schlitz eingesteckt, was den Vorteil hat, daß durch das Wiederverschließen der Schachtel die Stabilität gewährleistet ist und die ursprüngliche Dicke beibehalten wird, was insbesondere durch die doppelwandige Ausgestaltung der rückwärtigen Seitenwand gefördert wird. Hinzu kommt ein hoher Produktschutz bei verschlossener Faltschachtel. Die Faltschachtel ist maschinengängig; sie wird als flachliegender Zuschnitt geklebt, vom Kartonnierer aufgerichtet und zur Befüllstation transportiert, wobei die Aufhängelasche bereits an der Faltschachtel mit ausgebildet ist. Vorder- und Rückseite der Faltschachtel bieten hervorragende Gestaltungsmöglichkeiten. Nach dem Aufrichten und Befüllen der Faltschachtel ist eine einfache Verklebung des Kopfbereiches und des mittleren Bereiches möglich. Durch diese Verklebung wird ein guter Staubschutz erhalten, so daß ein nachträglicher Volleinschlag oder eine zusätzliche Verpackung der Faltschachtel entfällt. Die Faltschachtel ist verklebt, staubgeschützt, originalverschlossen und wiederverschließbar; sie ist einfach handhabbar und variabel zu gestalten. Eine problemlose Verarbeitung ist möglich. Die Faltschachtel ist ferner umweltschonend und wird aus einem Falztuschnitt unter einem Mindestmaterialverbrauch hergestellt.

[0033] In einer weiteren bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Faltschachtel besteht diese aus einer vorderen Seitenwand, einer rückwärtigen Seitenwand, einer die vordere und die rückwärtige Seitenwand verbindenden, rechten Seitenwand sowie einer linken Seitenwand. Die Schachtel weist einen von vier Bodenverschlußlappen gebildeten Bodenverschluß und einen von vier Verschlußlappen gebildeten oberen Verschluß auf, wobei zwei Verschlußlappen des oberen Verschlusses und zwei Bodenverschlußlappen miteinander verklebt sind. Weiterhin ist in der vorderen Seitenwand oder in der rückwärtigen Seitenwand eine Aufreißlasche integriert, die mittels einer Schwächungs- oder Sollbruchlinie in der vorderen Seitenwand oder der rückwärtigen Seitenwand gehalten ist und die über eine Falzlinie mit einem Verschlußlappen des oberen Ver-

schlusses oder mit einem Bodenverschlußlappen des Bodenverschlusses verbunden ist. In der Faltschachtel ist zumindest eine Innenrückwand vorgesehen, und zwar, wenn sich die Aufreißlasche in der rückwärtigen Seitenwand befindet. Ist der Fall gegeben, daß sich die Aufreißlasche in der vorderen Seitenwand befindet, so ist eine Zwischenwand und, an der Zwischenwand anschließend, eine Innenvorderwand angelenkt.

[0034] An die rückwärtige Seitenwand ist in ihrem aufreißlaschenfreien Bereich eine in der von der rückwärtigen Seitenwand gebildeten Ebene liegende erste Aufhängelasche mit einer Aufhängevorrichtung, wie Schlitz- oder Rundlochung, angelenkt. Gleichzeitig ist aus dem gleichen Bereich der Innenrückwand wie bei der rückwärtigen Seitenwand und ausgehend von der Falzlinie zwischen Innenrückwand und Verschlußlappen eine zweite Aufhängelasche mit einer Aufhängevorrichtung, wie Schlitz- oder Rundlochung, ausgestanzt, wobei der an der Innenrückwand angelenkte Verschlußlappen an der Falzlinie eine größere Breite aufweist als die zweite Aufhängelasche.

[0035] In einer weiteren bevorzugten Ausführungsform der Faltschachtel stimmen die Abmessungen der ersten und zweiten Aufhängelasche überein, die Aufhängevorrichtung in der ersten Aufhängelasche weist vorteilhafterweise größere Abmessungen auf als die Aufhängevorrichtung in der zweiten Aufhängelasche, und zwar um zu gewährleisten, daß trotz der bei dem Faltvorgang der Faltschachtel nicht zu vermeidenden Ungenauigkeit die Vorgaben für die Abmessungen der Öffnung, die aus den gegebenenfalls nicht vollständig übereinander liegenden Aufhängevorrichtungen gebildet wird, erfüllt werden.

[0036] Darüber hinaus können die beiden Aufhängelaschen noch miteinander verklebt sein, um die Stabilität des aus den beiden Aufhängelaschen gebildeten Aufhängers der Faltschachtel zu erhöhen.

[0037] Damit die zweite Aufhängelasche an der Falzlinie zwischen der Innenrückwand und der zweiten Aufhängelasche eine größere Flexibilität erhält, so daß die zweite Aufhängelasche leichter umgebogen werden kann, können an der genannten Falzlinie über deren gesamte Länge oder lediglich abschnittsweise messerschnittartige Durchstanzungen vorgesehen sein.

[0038] Die Faltschachtel erfüllt die gestellten Anforderungen verstärkt durch die besondere Ausgestaltung der Innenrückwand mit der erfindungswesentlichen, aus der Innenrückwand ausgestanzten Aufhängelasche, die während des Aufrichtens des flachliegenden Stanzschnitts der Faltschachtel entsprechend um 180° nach oben umgebogen.

[0039] Bei der Konfektionierung des flachliegenden Stanzzuschnitts der Faltschachtel wird ein Aufhänger an der Faltschachtel gebildet, der sich aus zwei Aufhängelaschen – mithin aus zwei Lagen Material – zusammensetzt. Dies bietet den Vorteil, daß der Aufhänger durch eine große Stabilität gekennzeichnet ist, so daß er auch größere Zugbeanspruchungen übersteht, ohne daß ein Ausreißen zu befürchten ist. Insbesondere wenn die beiden Aufhängelaschen miteinander verklebt sind, entsteht ein fester Verbund, der auch optisch ansprechend gestaltet werden kann.

[0040] Bis auf den Aufhänger sind bei der Faltschachtel ansonsten die Wände, mit Ausnahme von vorgesehenen Verklebungsstellen, jeweils einlagig ausgeführt. Auf diese Weise wird insgesamt sehr wenig Material für die Gestaltung der Faltschachtel verbraucht, und dennoch ein belastbarer Aufhänger gebildet.

[0041] Durch die Integration des Aufhängers in den Falzzuschnitt der Faltschachtel wird die komplette Konfektionierung der Faltschachtel innerhalb eines Arbeitsschritts ermöglicht. Ein nachträgliches und somit unnötig aufwendiges Ankleben eines Aufhängers an die ansonsten fertige Schachtel entfällt.

[0042] Der aus den Aufhängelaschen gebildete Aufhänger kann sehr klein gestaltet werden, so daß die Faltschachtel in einem Regal äußerst platzsparend aufgehängt werden kann.

[0043] Darüber hinaus ist auch diese Faltschachtel maschinengängig, d.h., es ist möglich, diese vollautomatisch aus dem Stanzzuschnitt zu kleben, mit Hilfe eines üblichen Kartonierers aufzurichten, in einer entsprechend ausgeführten Befüllstation mit dem gewünschten Produkt zu befüllen, und den oberen Verschuß nach dem nachfolgend dargelegten Verfahren ebenfalls zu verkleben. Auf diese Weise erhält man eine für die im Inneren der Faltschachtel befindlichen Produkte staubgeschützte und wiederverschließbare Verpackung.

[0044] In einer weiteren bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Faltschachtel besteht diese aus einer vorderen Seitenwand, einer rückwärtigen Seitenwand, einer die vordere und die rückwärtige Seitenwand verbindenden, rechten Seitenwand sowie einer linken Seitenwand. Die Schachtel weist einen von vier Bodenverschlußlappen gebildeten Bodenverschluß und einen von vier Verschußlappen gebildeten oberen Verschuß auf, wobei zwei Verschußlappen des oberen Verschlusses und zwei Bodenverschlußlappen miteinander verklebt sind. Weiterhin ist in der vorderen Seitenwand oder in der rückwärtigen Seitenwand eine Aufreißlasche integriert, die vermittels einer Schwächungs- oder Sollbruchlinie in der vorderen Seitenwand oder der rückwärtigen

Seitenwand gehalten ist und die über eine Falzlinie mit einem Verschußlappen des oberen Verschlusses oder mit einem Bodenverschlußlappen des Bodenverschlusses verbunden ist. In der Faltschachtel ist zumindest eine Innenrückwand vorgesehen, und zwar, wenn sich die Aufreißlasche in der rückwärtigen Seitenwand befindet. Ist der Fall gegeben, daß sich die Aufreißlasche in der vorderen Seitenwand befindet, so ist eine Zwischenwand und, an der Zwischenwand anschließend, eine Innenvorderwand angelenkt.

[0045] Die Schachtel weist drei Verschußlappen auf, die an der vorderen Seitenwand, an der die vordere und die rückwärtige Seitenwand verbindenden, rechten Seitenwand und an der linken Seitenwand angelenkt sind und die den Bodenverschlußlappen gegenüber liegen, sowie einen vierten Verschußlappen, der an der rückwärtigen Seitenwand, und zwar an der dem Boden gegenüberliegenden Kante der rückwärtigen Seitenwand, angelenkt ist und der zusammen mit den drei weiteren Verschußlappen den oberen Verschuß der Faltschachtel bildet.

[0046] Der vierte Verschußlappen selbst besteht aus einer ersten Aufhängelasche mit einer Aufhängevorrichtung, die eben an der rückwärtigen Seitenwand angelenkt ist, einer zweiten Aufhängelasche mit einer Aufhängevorrichtung, die an der ersten Aufhängelasche angelenkt ist, und einer Endlasche, die an der zweiten Aufhängelasche angelenkt ist, wobei die erste Aufhängelasche, die zweite Aufhängelasche und die Endlasche geradlinig hintereinander angeordnet sind. Bei der fertig konfektionierten Faltschachtel ist die Endlasche mit dem an der vorderen Seitenwand angelenkten Verschußlappen verklebt.

[0047] In der bevorzugten Ausführungsform der Faltschachtel stimmen die Abmessungen der ersten und zweiten Aufhängelasche überein. Die Aufhängevorrichtung in der ersten Aufhängelasche ist vorzugsweise etwas größer als die Aufhängevorrichtung in der zweiten Aufhängelasche, und zwar um zu gewährleisten, daß trotz der bei dem Faltvorgang des vierten Verschußlappens nicht zu vermeidenden Ungenauigkeit die Vorgaben für die Abmessungen der Öffnung, die aus den gegebenenfalls nicht vollständig übereinander liegenden Aufhängevorrichtungen gebildet wird, erfüllt werden.

[0048] Darüber hinaus können die beiden Aufhängelaschen noch miteinander verklebt sein, um die Stabilität des aus den beiden Aufhängelaschen gebildeten Aufhängers der Faltschachtel zu erhöhen.

[0049] Vorteilhafterweise stimmen die Abmessungen der Endlasche, die sich in dem vierten Verschußlappen befindet, und des an der vorderen Seitenwand angelenkten Verschußlappens überein. Weiterhin weisen die Endlasche und der an der vor-

deren Seitenwand angelenkte Bodenverschlußlappen eine derartige Breite auf, daß sie sich bei der fertig konfektionierten Faltschachtel über die gesamte Breite der Faltschachtel erstrecken und somit einen staubgeschützten Verschluß bilden.

[0050] Die erfindungsgemäße Faltschachtel erfüllt die gestellten Anforderungen ebenfalls besonders durch die besondere Ausgestaltung des erfindungswesentlichen vierten Verschlußlappens.

[0051] Bei der Konfektionierung der Faltschachtel wird auch hier ein Aufhänger an der Faltschachtel gebildet, der sich aus zwei Aufhängelaschen – mithin aus zwei Lagen Material – zusammensetzt.

[0052] Durch die Integration des Aufhangers in den Falzzuschnitt der Faltschachtel wird die komplette Konfektionierung der Faltschachtel innerhalb eines Arbeitsschritts ermöglicht. Ein nachträgliches und somit unnötig aufwendiges Ankleben eines Aufhangers an die ansonsten fertige Schachtel entfällt.

[0053] Für die Konfektionierung der Faltschachtel wird die Endlasche innerhalb des vierten Verschlußlappens mit dem an der vorderen Seitenwand angelenkten Verschlußlappen verklebt. Es entsteht ein Verschluß, der diebstahlgeschützt und staubsicher ist. Ein unbeabsichtigtes oder ein vorsätzliches Öffnen der Faltschachtel ist ohne das offensichtliche Zerstören des oberen Verschlusses nicht möglich, was auf eventuelle Diebe eine abschreckende Wirkung ausübt.

[0054] Der aus den Aufhängelaschen gebildete Aufhänger kann sehr klein gestaltet werden, so daß die Faltschachtel in einem Regal äußerst platzsparend aufgehängt werden kann.

Ausführungsbeispiel

[0055] Anhand der nachfolgend beschriebenen Figuren wird eine besonders vorteilhafte Ausführung der Faltschachtel samt Stanzzuschnitt näher erläutert, ohne damit die Erfindung unnötig einschränken zu wollen. Es zeigen

[0056] Fig. 1 den flachliegenden, ungeklebten Stanzzuschnitt der besonders vorteilhaft ausgeführten Faltschachtel und

[0057] Fig. 2 die konfektionierte Faltschachtel.

[0058] In der Fig. 1 ist von der Faltschachtel 1 der Stanzzuschnitt 10 dargestellt. Der Stanzzuschnitt 10 kann aus Karton, Pappe oder einem anderen geeigneten Material bestehen. Der Korpus der aufgerichteten Faltschachtel 1 wird von der vorderen Seitenwand 11, der rückwärtigen Seitenwand 12, der die vordere Seitenwand 11 und die rückwärtige Seiten-

wand 12 verbindenden, rechten Seitenwand 13 sowie der linken Seitenwand 14 gebildet. Da die zur Öffnung der Faltschachtel 1 vorgesehene Aufreißlasche 40, die mittels einer Schwächungs- oder Sollbruchlinie 41 in der rückwärtigen Seitenwand 12 gehalten ist und die über eine Falzlinie 202 mit einem Verschlußlappen 22 des Bodenverschlusses 20 verbunden ist, in der rückwärtigen Seitenwand 12 integriert ist, ist an die linke Seitenwand 14 lediglich eine Innenrückwand 15 angelenkt, an der sich eine Lasche 16 befindet, wobei zum unlösbaren Verschließen des Korpus die Lasche 16 mit der rechten Seitenwand 13 verklebt wird.

[0059] Alle Seitenwände 11, 12, 13, 14 sowie die Innenrückwand 15 sind rechteckig geformt, allerdings sind die vordere Seitenwand 11, die rückwärtige Seitenwand 12 und die Innenrückwand 15, die bevorzugt die gleichen Abmessungen aufweisen, etwas breiter als die anderen beiden Seitenwände 13, 14, die ebenfalls bevorzugt identische Abmessungen besitzen. Die Lasche 16 ist von der Form her leicht trapezförmig in Richtung seines freien Endes zulaufend und zum einen so breit, daß ein sicheres Verkleben mit der rechten Seitenwand 13 möglich ist, und zum anderen maximal so breit wie die beiden Seitenwände 13, 14.

[0060] Die einzelnen Seitenwände 11, 12, 13, 14, die Innenrückwand 15 sowie die Lasche 16 sind über entsprechende Falzlinien 101, 102, 103, 104, 105 miteinander verbunden.

[0061] Der Bodenverschluß 20 setzt sich aus den vier Bodenverschlußlappen 21, 22, 23, 24 zusammen, die mittels Falzlinien 201, 202, 203, 204 mit den entsprechenden Seitenwänden 11, 12, 13, 14 verknüpft sind. Der Bodenverschlußlappen 21, der an der vorderen Seitenwand 11 angelenkt ist, und der an der rückwärtigen Seitenwand 12 über die Falzlinie 202 angelenkte Bodenverschlußlappen 22 weisen vorzugsweise eine rechteckige Form auf. Die Länge bzw. Höhe der beiden Verschlußlappen 21, 22 entspricht vorteilhafterweise annähernd der Breite der beiden schmaleren Seitenwände 13, 14, so daß sich bei der aufgerichteten Faltschachtel 1 die in einem Winkel von 90° nach innen eingeklappten Bodenverschlußlappen 21, 22 überschneiden, die vorteilhafterweise miteinander verklebt werden, womit ein erhöhter Schutz des Bodenverschlusses 20 gegen das Eindringen von Staub oder sonstigen Schmutzpartikeln besteht.

[0062] An den beiden schmalen Seitenwänden 13, 14 sind zwei weitere Bodenverschlußlappen 23, 24 über die Falzlinien 203, 204 angelenkt, die sich zu ihrem freien Ende hin verjüngen und die eine im wesentlichen trapezförmige Gestaltung aufweisen.

[0063] Der obere Verschluß 30 wird aus den vier

Verschlußlappen **31, 32, 33, 34** gebildet, die über die Falzlinien **301, 302, 303, 304** entsprechend mit den Seitenwänden **11, 12, 13, 14** verknüpft sind. Die beiden Verschlußlappen **31, 32**, die zur Konfektionierung der Faltschachtel **1** zunächst in einem Winkel von 90° nach innen eingeklappt werden und vorteilhafterweise miteinander verklebt sind, weisen vorzugsweise die gleiche Form und Abmessung wie die beiden Bodenverschlußlappen **21, 22** auf. Dies trifft auch für die beiden Bodenverschlußlappen **33, 34** zu, die vorzugsweise die gleiche Form und Abmessung wie die beiden Bodenverschlußlappen **23, 24** besitzen.

[0064] In der rückwärtigen Seitenwand **12** ist eine im wesentlichen rechteckige Aufreißlasche **40** vorgesehen, die durch eine entsprechend angebrachte Schwächungs- oder Sollbruchlinie **41** leicht aus der rückwärtigen Seitenwand **12** ausgebrochen werden kann und die über eine Falzlinie **202** mit dem Bodenverschlußlappen **22** verbunden ist. Zur Öffnung des Bodenverschlusses **20** wird die Aufreißlasche **40** durch Trennen der Schwächungs- oder Sollbruchlinie **41** aus der rückwärtigen Seitenwand **12** genommen und um beispielsweise 90° an der Falzlinie **201** zusammen mit dem Bodenverschlußlappen **21** nach hinten geklappt. Zum Wiederverschließen der Faltschachtel **1** wird die Aufreißlasche **40** in die Faltschachtel **1** gesteckt, und zwar direkt unter die Innenrückwand **15**. Vorteilhafterweise ist in der Innenrückwand **15** eine vorzugsweise runde Ausnehmung **151** vorgesehen, die das erneute Öffnen der Faltschachtel **1** erleichtert, indem der Zugriff mit Finger oder Daumen auf die Aufreißlasche **40** möglich ist.

[0065] Des weiteren ist in der rückwärtigen Seitenwand **12** der Faltschachtel **1** eine Klappe **50** vorhanden. Die Klappe **50** wird dabei mittels zweier Schwächungs- oder Sollbruchlinien **51, 52** in der rückwärtigen Seitenwand **12** gehalten. Zum Öffnen der Klappe **50** werden die beiden Schwächungs- oder Sollbruchlinien **51, 52** durchbrochen, vorteilhafterweise ist dazu an der Klappe **50** ein insbesondere runder Vorsprung **53** vorgesehen, die das Öffnen der Faltschachtel **1** erleichtert, indem der Zugriff mit Finger oder Daumen auf diesen Vorsprung **53** möglich ist. Ein reversibles Verkleben der Klappe **50** wird durch den auf der Innenrückwand **15** angebrachten Klebepunkt **54** gewährleistet, wobei der Klebepunkt **54** von einem druckempfindlichen Kleber gebildet wird.

[0066] Die Fig. 2 zeigt die konfektionierte und geschlossene Faltschachtel **1** dargestellt, wie sie dem Kunden geliefert wird. Die rückwärtige Seitenwand **12** ist mit insgesamt vier Klebepunkten **121, 122, 123, 124** auf der Innenrückwand verklebt. Die Klappe **50** ist geöffnet, nachdem die zwei Schwächungs- oder Sollbruchlinien **51, 52** durchtrennt worden sind.

[0067] Als Klebematerialien können dabei alle geeigneten Kleber eingesetzt werden.

Patentansprüche

1. Stanzzuschnitt zur Herstellung einer wiederverschließbaren, quaderförmigen Faltschachtel umfassend eine vordere Seitenwand **11**, eine rückwärtige Seitenwand **12**, eine die vordere Seitenwand **11** und die rückwärtige Seitenwand **12** verbindende, rechte Seitenwand **13** sowie eine linke Seitenwand **14**, einen von vier Bodenverschlußlappen **21, 22, 23, 24** gebildeten Bodenverschluß **20**, einen von vier Verschlußlappen **31, 32, 33, 34** gebildeten oberen Verschluß **30**, wobei zwei Verschlußlappen **31, 32** des oberen Verschlusses **30** und zwei Bodenverschlußlappen **21, 22** miteinander verklebt sein können, mit einer in der vorderen **11** oder der rückwärtigen Seitenwand **12** integrierten Aufreißlasche **40**, die mittels einer Schwächungs- oder Sollbruchlinie **41** in der vorderen Seitenwand **11** oder der rückwärtigen Seitenwand **12** gehalten ist und die über eine Falzlinie **202** mit einem Verschlußlappen **22** des oberen Verschlusses **20** oder mit einem Bodenverschlußlappen **32** des Bodenverschlusses **30** verbunden ist, sowie mit zumindest einer Innenrückwand **15**, an der gegebenenfalls eine Zwischenwand und, an der Zwischenwand anschließend, eine Innenvorderwand **15** angelenkt ist, wobei in der vorderen Seitenwand **11** oder der rückwärtigen Seitenwand **12** eine Klappe **50** bis zum jeweiligen Rand der vorderen Seitenwand **11** oder der rückwärtigen Seitenwand **12** mittels zweier Schwächungs- oder Sollbruchlinien **51, 52** integriert ist, die sich über die gesamte Breite, mittig und nicht über die gesamte Länge auf der vorderen Seitenwand **11** beziehungsweise rückwärtigen Seitenwand **12** erstreckt und die mittels zumindest eines Klebepunkts **54** mit der Innenrückwand **15** reversibel verklebbar ist.

2. Stanzzuschnitt nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die rückwärtige Seitenwand **12**, die die vordere Seitenwand **11** und die rückwärtige Seitenwand **12** verbindende, rechte Seitenwand **13**, die vordere Seitenwand **11**, die linke Seitenwand **14**, die Innenrückwand **15** und eine Lasche **16** sowie gegebenenfalls eine Zwischenwand und, an der Zwischenwand anschließend, eine Innenvorderwand jeweils über Falzlinien **101, 102, 103, 104, 105** miteinander verknüpft in einer Reihe geradlinig hintereinander angeordnet sind, wobei an der die vordere Seitenwand **11** und die rückwärtige Seitenwand **12** verbindenden, rechten Seitenwand **13** zum einen über eine Falzlinie **303** ein Verschlußlappen **33** und zum anderen auf der gegenüberliegenden Seite über eine Falzlinie **203** ein Bodenverschlußlappen **23** angelenkt ist, wobei an der vorderen Seitenwand **11** zum einen über eine Falzlinie **301** ein Verschlußlappen **31** und zum anderen auf der gegenüberliegenden Seite über

eine Falzlinie **201** ein Bodenverschlußlappen **21** angelenkt ist,
wobei an der linken Seitenwand **14** zum einen über eine Falzlinie **304** ein Verschlußlappen **34** und zum anderen auf der gegenüberliegenden Seite über eine Falzlinie **204** ein Bodenverschlußlappen **24** angelenkt ist,
wobei an der Innenrückwand **15** auf der gegenüberliegenden Seite der Innenrückwand **15** eine Griffaufnahme **151**, vorzugsweise rund, vorgesehen ist,
wobei in der rückwärtigen Seitenwand **12** eine Aufreißlasche **40**, die mittels einer Schwächungs- oder Sollbruchlinie **41** in der rückwärtigen Seitenwand **12** gehalten ist und die über eine Falzlinie **202** mit einem Verschlußlappen **22** des Bodenverschlusses **20** verbunden ist, oder gegebenenfalls in der vorderen Seitenwand **11** eine Aufreißlasche **40**, die mittels einer Schwächungs- oder Sollbruchlinie **41** in der vorderen Seitenwand **11** gehalten ist und die über eine Falzlinie **301** mit einem Verschlußlappen **31** des oberen Verschlusses **30** oder über eine Falzlinie **201** mit einem Bodenverschlußlappen **21** des Bodenverschlusses **20** verbunden ist, vorgesehen ist.

3. Stanzzuschnitt nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die rückwärtige Seitenwand **12** in ihrem aufreißlaschenfreien Bereich eine von in der von der rückwärtigen Seitenwand **12** gebildeten Ebene liegende Aufhängelasche mit Aufhängevorrichtung, wie Schlitzlochung oder Rundlochung, aufweist.

4. Stanzzuschnitt nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass
a) der Verschlußlappen **32** besteht aus
i) einer ersten Aufhängelasche mit einer Aufhängevorrichtung, die über eine Falzlinie an der rückwärtigen Seitenwand **12** der Faltschachtel **1** angelenkt ist, wobei an der ersten Aufhängelasche über eine Falzlinie
ii) eine zweite Aufhängelasche mit einer Aufhängevorrichtung angelenkt ist, wobei an der zweiten Aufhängelasche über eine Falzlinie
iii) eine Endlasche angelenkt ist,
iv) wobei die erste Aufhängelasche, die zweite Aufhängelasche und die Endlasche geradlinig hintereinander angeordnet sind,
b) bei der fertig konfektionierten Faltschachtel **1** die Endlasche mit dem an der vorderen Seitenwand **11** angelenkten Verschlußlappen **31** verklebt ist.

5. Stanzzuschnitt nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass
a) an die rückwärtige Seitenwand **12** in ihrem aufreißlaschenfreien Bereich eine in der von der rückwärtigen Seitenwand **12** gebildeten Ebene liegende erste Aufhängelasche mit einer Aufhängevorrichtung, wie Schlitzlochung oder Rundlochung, angelenkt ist,
b) aus dem gleichen Bereich der Innenrückwand **15**

wie bei der rückwärtigen Seitenwand **12** und ausgehend von oberen Kante der Innenrückwand **15** eine zweite Aufhängelasche mit einer Aufhängevorrichtung, wie Schlitzlochung oder Rundlochung, ausgestanzt ist.

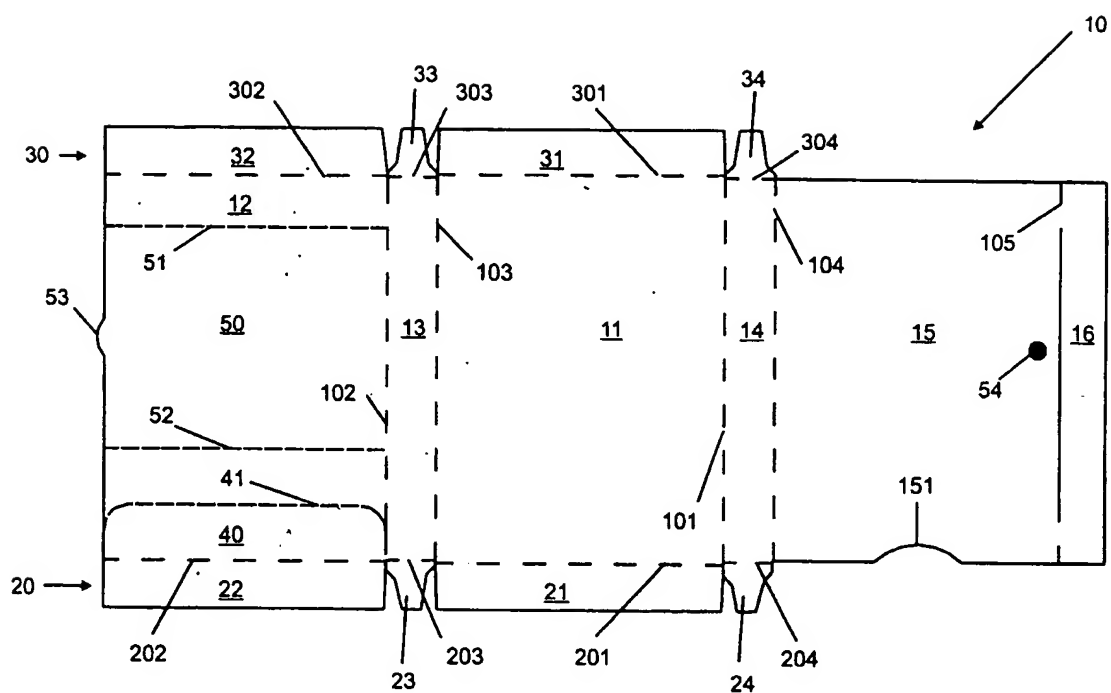
6. Wiederverschließbare, quaderförmige Faltschachtel hergestellt aus einem Stanzzuschnitt nach einem der Ansprüche 1 bis 5.

7. Wiederverschließbare, quaderförmige Faltschachtel gemäß Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass der Falztuschnitt **10** aus Pappe, Karton oder einem anderen geeigneten Werkstoff besteht.

8. Wiederverschließbare, quaderförmige Faltschachtel gemäß Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Innenrückwand **15** und die rückwärtige Seitenwand **12** miteinander verklebt sind.

Es folgen 2 Blatt Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen



Figur 1

